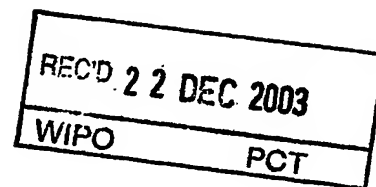


P 02 03 / 00 172




REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e Comércio Exterior.
Instituto Nacional da Propriedade Industrial
Diretoria de Patentes

CÓPIA OFICIAL

PARA EFEITO DE REIVINDICAÇÃO DE PRIORIDADE

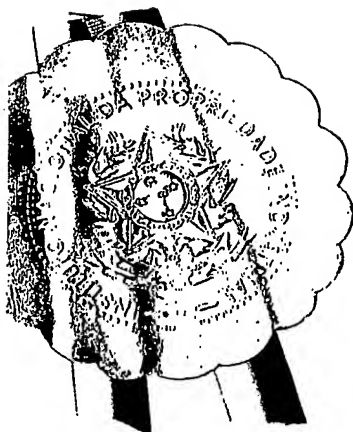
O documento anexo é a cópia fiel de um
Pedido de Patente de Invenção
Regularmente depositado no Instituto
Nacional da Propriedade Industrial, sob
Número PI 0205141-9 de 25/11/2002.

Rio de Janeiro, 08 de Dezembro de 2003.


GLÓRIA REGINA COSTA
Chefe do NUCAD
Mat. 00449119

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

BEST AVAILABLE COPY



INPI/SP

25 NOV 15 06 2007 005564

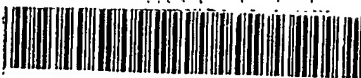
Protocolo

Número (21)

DEPÓSITO

DEPÓSITO

Pedido de Patente ou de
Certificado de Adição



PI0205141-9

depósito / /

e data de depósito)

Ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial:

O requerente solicita a concessão de uma patente na natureza e nas condições abaixo indicadas:

1. Depositante (71):

1.1 Nome: MULTIBRÁS S.A.ELETRODOMÉSTICOS

1.2 Qualificação: empresa brasileira

1.3 CGC/CPF: 59.105.999/0001-86

1.4 Endereço completo: Av. Nações Unidas, 12.995, 32º andar
São Paulo - SP

1.5 Telefone: ()

FAX: ()

☐ continua em folha anexa

2. Natureza:

☒ 2.1 Invenção

☐ 2.1.1. Certificado de Adição

☐ 2.2 Modelo de Utilidade

Escreva, obrigatoriamente e por extenso, a Natureza desejada: Invenção

3. Título da Invenção, do Modelo de Utilidade ou do Certificado de Adição (54):

"ARRANJO DE DOBRADIÇA PARA A PORTA FRONTAL DE UM GABINETE"

☐ continua em folha anexa

4. Pedido de Divisão do pedido nº. _____, de ____/____/____.

5. Prioridade Interna - O depositante reivindica a seguinte prioridade:

Nº de depósito _____ Data de Depósito ____/____/____ (66)

6. Prioridade - o depositante reivindica a(s) seguinte(s) prioridade(s):

País ou organização de origem	Número do depósito	Data do depósito

☐ continua em folha anexa

7. **Inventor (72):**
() Assinale aqui o(s) mesmo(s) requer(em) a não divulgação de seu(s) nome(s)
(art. 6º § 4º da LPI e item 1.1 do Ato Normativo nº 127/97)

7.1 Nome: ESTEVÃO MARINO ESPÍNDOLA

7.2 Qualificação: brasileiro, casado, matemático, CPF 006.495.119-72

7.3 Endereço: Rua Carlos A. Neubauer, 246
Joinville - SC

7.4 CEP: 7.5 Telefone ()

☒ continua em folha anexa

8. **Declaração na forma do item 3.2 do Ato Normativo nº 127/97:**

☐ em anexo

9. **Declaração de divulgação anterior não prejudicial** (Período de graça):
(art. 12 da LPI e item 2 do Ato Normativo nº 127/97):

☐ em anexo

10. **Procurador (74):**

10.1 Nome e CPF/CGC: ANTONIO M. P. ARNAUD

brasileiro, advogado, OAB nº180.415 - CPF 212.281.677-53

10.2 Endereço: Rua José Bonifácio, 93 - 7º e 8º andares - Centro
São Paulo - SP

10.3 CEP: 01003-901

10.4 Telefone (011) 3107-4001


11. **Documentos anexados** (assinale e indique também o número de folhas):
(Deverá ser indicado o nº total de somente uma das vias de cada documento)

X	11.1 Guia de recolhimento	1 fls.	X	11.5 Relatório descritivo	8 fls.
X	11.2 Procuração	2 fls.	X	11.6 Reivindicações	3 fls.
	11.3 Documentos de prioridade	fls.	X	11.7 Desenhos	4 fls.
	11.4 Doc. de contrato de Trabalho	fls.	X	11.8 Resumo	1 fls.
	11.9 Outros (especificar):				fls.
	11.10 Total de folhas anexadas:				18 fls;

12. **Declaro, sob penas da Lei, que todas as informações acima prestadas são completas e verdadeiras**

São Paulo, 22 de novembro de 2002

Local e Data


Antonio M. P. Arnaud

Assinatura e Carimbo

ADEMAR TESTONI

brasileiro, casado, técnico mecânico, CPF 381.850.599-34

residente à rua Adolfo Gruensch Júnior, 22 - apto. 303 - Joinville - SC

STHEFAN VERJAS DE ALMEIDA

brasileiro, solteiro, engenheiro mecânico, CPF 166.429.388-44

residente à rua Marco Angelo Bisognini, 40 - Rudge Ramos - São Bernardo do Campo - SP

03
EP

JEAN MARCELO FERREIRA

brasileiro, casado, técnico mecânico, CPF 936.819.339-87

residente à rua Rui Barbosa, 1431 - apto. 301A - Costa e Silva - SC

"ARRANJO DE DOBRADIÇA PARA A PORTA FRONTAL DE UM GABINETE".

Campo da invenção

5 A presente invenção diz respeito a um arranjo de dobradiça inferior para sustentar uma porta frontal de um gabinete, particularmente uma porta frontal de gabinete de refrigerador ou freezer, a ser deslocada angularmente em torno de um eixo geométrico vertical, entre posições de fechamento e de abertura do gabinete.

10 Técnica anterior

As portas frontais inferiores dos gabinetes de refrigeradores ou freezer são inferiormente articuladas e suportadas por uma dobradiça compreendendo um corpo adequadamente configurado e dimensionado para ser fixado, geralmente por parafusos, na borda frontal inferior do gabinete, junto ao lado do mesmo no qual é disposto o eixo geométrico vertical de articulação da porta. O corpo da dobradiça pode carregar um pino vertical superior de articulação, em torno do qual é mancalizada a porta.

20 Nessas construções conhecidas, o corpo da dobradiça é fixado à flange frontal metálica do gabinete, projetando-se ligeiramente para frente, de modo a manter o pino vertical de articulação disposto em um plano paralelo e ligeiramente distanciado da flange frontal do gabinete, fazendo com que todo o peso da porta e todas as cargas dinâmicas relacionadas ao seu deslocamento angular operacional sejam aplicados à flange frontal do gabinete por meio do corpo da dobradiça projetante, em balanço, para frente do plano da referida flange frontal.

30 Nesse usual arranjo de montagem, o peso da porta, geralmente suportando diversas cargas em suas prateleiras internas, e a sua movimentação angular operacional produzem deformações na estrutura frontal do gabinete e no próprio corpo da dobradiça, suficientes para desalinhar a porta em relação à correta posição de assentamento entre a gaxeta de vedação e sua sede de assentamento definida pela flange frontal do gabinete.

O fato de as cargas estáticas e dinâmicas produzidas pela porta serem aplicadas ao gabinete em um ponto desse último deslocado para frente em relação ao próprio gabinete e aos seus pés de apoio frontal ao piso, fragiliza o sistema de sustentação da porta, conduzindo ao tipo de desalinhamento acima citado e exigindo reforços estruturais no corpo da dobradiça e na estrutura do gabinete, para evitar deformações excessivas e até mesmo rupturas na fixação da dobradiça inferior à flange frontal do gabinete. A supressão completa dos inconvenientes acima citados exige construções complexas e economicamente impraticáveis na maioria dos produtos. Além dos inconvenientes acima mencionados, as dobradiças inferiores conhecidas exigem sua desmontagem de um dos lados do gabinete e remontagem no outro lado quando for necessário inverter-se o sentido de abertura da porta. A reversão do sentido de abertura da porta exige operações de desaparafusar e re-aparafusar o corpo da dobradiça em relação a flange frontal do gabinete.

Um outro inconveniente dos arranjos de dobradiça inferior conhecido resulta do fato de o corpo da dobradiça ser fixado ao gabinete por meio de parafusos dispostos segundo uma única direção de tracionamento, exigindo uma grande rigidez das partes de dobradiça e de flange frontal para minimizar as deformações provocadas pela aplicação das cargas da porta sobre o gabinete. A maior rigidez das referidas partes é obtida por meio de construções exigindo materiais estampados mais robustos e caros para o corpo da dobradiça e maior espessura para a flange frontal do gabinete, pelo menos em sua região inferior. A estampagem das dobradiças tem ainda a desvantagem de permitir variações dimensionais indesejáveis na peça acabada.

Objetivos da invenção

Em razão dos problemas acima abordados e de outros inconvenientes ou deficiências associáveis às soluções conhecidas da técnica e que serão discutidos no decorrer

do presente relatório, tem a presente invenção o objetivo genérico de prover um arranjo de dobradiça inferior para porta de gabinete, particularmente para porta frontal do gabinete de refrigeradores e freezers, apresentando uma
5 construção simples e versátil, garantindo uma sólida sustentação da porta sem transmitir as cargas estáticas e dinâmicas dessa última para o gabinete durante a operação deste e permitindo uma rápida reversão do sentido de abertura da porta sem necessidade de desmontagem da
10 dobradiça em relação ao gabinete.

É ainda um objetivo adicional da presente invenção prover um arranjo de dobradiça tal como acima definido e que possa ser solidamente fixado ao gabinete sem exigir os mesmos graus de rigidez estrutural das partes de
15 dobradiça e de flange frontal do gabinete requeridos nos arranjos conhecidos da técnica, para prover a necessária solidez na montagem da porta.

Ainda um outro objetivo da invenção é o de prover um arranjo de dobradiça conforme acima definido e que seja
20 de obtenção simples e relativamente barata e que permita a fixação ao gabinete por meio de parafusamento em direções mutuamente ortogonais.

Ainda mais um objetivo da invenção é o de prover um arranjo de dobradiça conforme acima definido e que possa
25 incorporar um respectivo pé nivelador manualmente ajustável.

Sumário da invenção

O arranjo de dobradiça em questão é aplicado a uma porta frontal de um gabinete tendo uma borda frontal inferior.
30 De acordo com a invenção, o arranjo de dobradiça compreende um corpo de dobradiça fixado à borda frontal inferior do gabinete e carregando um pino de articulação projetando-se para cima, mantendo um certo afastamento da borda frontal inferior do gabinete e em torno do qual é
35 inferiormente mancalizada a porta frontal.

O arranjo em questão compreende ainda uma sapata de apoio inferiormente montada ao corpo de dobradiça segundo um

eixo geométrico vertical mantendo o dito certo afastamento da borda frontal inferior do gabinete. A sapata de apoio é seletiva e manualmente deslocada, na direção do dito eixo geométrico, entre uma posição inoperante, operacionalmente desvinculada do piso, e uma posição operante assentada sobre o piso, de modo a transferir para este o peso da porta frontal e a travar o gabinete contra deslocamentos sobre o piso.

Breve descrição dos desenhos

10 A invenção será a seguir descrita fazendo-se referência aos desenhos anexos, dados a título de exemplo de uma configuração preferida e nos quais:

A figura 1 representa uma vista em perspectiva do arranjo de dobradiça em questão, já fixado à borda frontal inferior do gabinete;

A figura 2 representa uma vista em perspectiva explodida do arranjo de dobradiça ilustrado na figura 1;

A figura 3 representa uma vista em planta superior do arranjo de dobradiça ilustrado na figura 1;

20 A figura 4 representa uma vista em corte vertical do arranjo de dobradiça, tomado segundo a linha IV-IV da figura 3; e

A figura 5 representa uma vista em corte vertical do arranjo de dobradiça fixada ao gabinete, dito corte tendo sido tomado segundo a linha V-V da figura 3.

Descrição da configuração ilustrada

Conforme já mencionado, o arranjo de dobradiça em questão foi projetado para ser aplicado a um gabinete 10 de um refrigerador, freezer ou outro elemento de móvel qualquer que apresente uma porta frontal com um certo peso e que produza ainda cargas dinâmicas relevantes quando angularmente deslocada, em torno de um eixo de articulação vertical, entre as posições fechada e aberta. O arranjo de dobradiça é projetado para ser assentado e fixado não só a uma borda frontal inferior 11 do gabinete 10 como também sob uma porção de parede inferior 12 do gabinete 10, disposta de modo adjacente à borda frontal

inferior 11 e formando com esta um ângulo diedro geralmente de 90 graus, conforme descrito mais adiante.

De acordo com a solução objeto da presente invenção, o arranjo de dobradiça compreende um corpo de dobradiça 20 que, na configuração ilustrada, toma a forma de uma placa de contorno substancialmente retangular, geralmente injetado em Zamak, e incorporando, ortogonal e medianamente, uma flange superior 21 estendida ao longo da largura do corpo de dobradiça 20, dividindo-o em uma porção anterior 20a e uma porção posterior 20b, e provida de um par de furos 22 para a passagem de respectivos parafusos frontais 23, dos quais apenas um é ilustrado.

Com essa construção, o corpo de dobradiça 20 é montado ao gabinete 10, no lado de articulação da porta frontal, de modo a ter sua flange superior 21 assentada contra a borda frontal inferior 11 do gabinete 10 e a face superior da porção posterior 20b do corpo de dobradiça 20, definida após a flange superior 21, assentada sob a porção de parede inferior 12 do gabinete 10. A porção posterior 20b do corpo de dobradiça 20 é também provida de um par de furos 24 para a passagem de respectivos parafusos inferiores 25 a serem rosqueados em furos 15 providos na porção de parede inferior 12 do gabinete 10. Conforme ilustrado, os parafusos frontais 23 são rosqueados em respectivos furos 13 praticados na borda frontal inferior 11 do gabinete 10.

Apesar de não ser obrigatória a construção de corpo de dobradiça 20 acima mencionada e ilustrada nos desenhos, deve ser observado que a fixação por dois grupos de parafusos, dispostos segundo direções ortogonais entre si, permite a obtenção de uma maior rigidez na montagem do corpo de dobradiça 20, sem exigir reforços especiais na estrutura inferior do gabinete 10, como aumento de espessura ou duplicação dos perfis metálicos envolvidos.

De acordo com a construção ilustrada, a porção anterior 20a do corpo de dobradiça 20 é provida de um par de furos 26, idênticos entre si e dispostos lado a lado, com seus

eixos geométricos sendo dispostos em um plano paralelo à borda frontal inferior 11 do gabinete 10. Os dois furos 26 apresentam um trecho inferior 26a, rosqueado ao longo de pelo menos parte de sua extensão e de menor diâmetro e um trecho superior 26b de maior diâmetro e provido de um chanfro 26c para dota-lo de seção transversal não-circular.

No furo 26, localizado mais próximo à adjacente lateral do gabinete 10, é removivelmente encaixada e retida, com pouca folga, uma porção inferior 31 de um pino de articulação 30 tendo uma porção superior 32 que se projeta para cima do corpo de dobradiça 20, mantendo um certo afastamento da borda frontal inferior 11 do gabinete 10 e em torno da qual é inferiormente mancalizada a porta frontal (não ilustrada) do gabinete 10.

Na configuração ilustrada, o pino de articulação 30 incorpora uma flange mediana 33, dimensionada para ser assentada sobre a porção anterior 20a do corpo de dobradiça 20, de modo a definir um batente posicionador do pino de articulação 30 e um mancal axial para apoio inferior e angularmente deslizante da porta frontal.

A porção inferior 31 do pino de articulação 30 incorpora ainda, superiormente e logo abaixo da flange mediana 33, um engrossamento 34 com seção transversal semelhante e ligeiramente inferior àquela do trecho superior 26b do furo 26, permitindo que o chanfro 26c desse último produza o travamento rotacional do pino de articulação 30 no interior do furo 26.

No furo 26, localizado mais afastado da adjacente lateral do gabinete 10, é montado um pino de sapata 41 provido de rosca externa e, em um extremo do qual é coaxialmente incorporada uma sapata de apoio 40.

A sapata de apoio 40 tem seu pino de sapata 41 rosqueado no interior do trecho inferior 26a de um respectivo furo 26 do corpo de dobradiça 20, de modo a poder ser girada manual e seletivamente, em torno de seu eixo geométrico

vertical coincidente com aquele do pino de sapata 41, para ser deslocada, axial e verticalmente, entre uma posição inoperante, operacionalmente desvinculada do piso P de apoio do gabinete, e uma posição operante assentada sobre o piso P, de modo a transferir para este o peso da porta frontal e a travar o gabinete 10 contra deslocamentos sobre o piso P.

Apesar de os furos 26 de fixação do pino de articulação 30 e do pino de sapata 41 poderem ser coaxiais, na configuração preferida e ilustrada, cada corpo de dobradiça é provido de dois furos 26 idênticos um ao outro e dispostos lado a lado, com seus eixos geométricos dispostos em um plano paralelo à borda frontal inferior 11 do gabinete 10.

A construção ilustrada e acima descrita permite que o gabinete seja sempre provido de dois corpos de dobradiça 20 fixados na borda frontal inferior 11 do gabinete 10 e ainda sob a adjacente porção de parede inferior 12 desse último, cada corpo de dobradiça 20 sendo disposto junto a uma das laterais do gabinete 10.

Neste caso, o corpo de dobradiça 20, fixado junto ao extremo da borda frontal inferior 11 voltado para o lado de abertura da porta frontal, recebe uma sapata de apoio 40, enquanto que o corpo de dobradiça 20, disposto junto à lateral do gabinete 10 adjacente ao eixo de articulação da porta frontal, recebe, inferiormente, uma sapata de apoio 40 e, superiormente, um pino de articulação 30.

Havendo necessidade de inversão no sentido de abertura da porta frontal, basta que o pino de articulação 30 seja desencaixada de um corpo de dobradiça 20 e encaixado no respectivo furo 26 do outro corpo de dobradiça 20.

Na construção ilustrada, o corpo de dobradiça 20 carrega ainda, inferiormente, um rodízio 70 para permitir o deslocamento do gabinete 10 sobre o piso P quando as sapatas de apoio 40 são giradas em torno de seu eixo geométrico e axialmente deslocadas para cima, para a posição inoperante, desvinculada operacionalmente do piso

K

P. Preferivelmente, o rodízio 70 é mancalizado em uma projeção inferior 28 da porção posterior 20b do corpo de dobradiça 20.

- 5 Apesar de ter sido ilustrada apenas uma configuração da invenção, deve ser entendido que poderão ser feitas alterações de forma e de disposição sem que se fuja do conceito construtivo definido nas reivindicações que acompanham o presente relatório.

REIVINDICAÇÕES

1. Arranjo de dobradiça para a porta frontal de um gabinete (10) tendo uma borda frontal inferior (11), caracterizado pelo fato de compreender: um corpo de dobradiça (20) fixado à borda frontal inferior (11) do gabinete (10) e carregando um pino de articulação (30) projetando-se para cima, mantendo um certo afastamento da borda frontal inferior (11) do gabinete e em torno do qual é inferiormente mancalizada a porta frontal; e uma sapata de apoio (40) inferiormente montada ao corpo de dobradiça (20) segundo um eixo geométrico vertical mantendo o dito certo afastamento da borda frontal inferior (11) do gabinete (10), dita sapata de apoio (40) sendo seletiva e manualmente deslocada, na direção de seu eixo geométrico de montagem ao corpo de dobradiça (20), entre uma posição inoperante, operacionalmente desvinculada do piso (P) de apoio do gabinete (10), e uma posição operante assentada sobre o piso (P), de modo a transferir para este o peso da porta frontal e a travar o gabinete (10) contra deslocamentos sobre o piso (P).
2. Arranjo, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de o pino de articulação (30) apresentar uma porção inferior (31) a ser removivelmente fixada em um correspondente furo (26) praticado no corpo de dobradiça (20) e uma porção superior (32) projetando-se para cima desse último.
3. Arranjo, de acordo com a reivindicação 2, caracterizado pelo fato de o pino de articulação (30) incorporar uma flange mediana (33) a ser assentada sobre o corpo de dobradiça (20), de modo a definir um mancal axial para apoio inferior da porta frontal.
4. Arranjo, de acordo com a reivindicação 2, caracterizado pelo fato de a sapata de apoio (40) ser acoplada a um pino de sapata (41) removivelmente fixado em um correspondente furo (26) praticado no corpo de dobradiça (20).
5. Arranjo, de acordo com a reivindicação 4,

caracterizado pelo fato de o pino de articulação (30) ter sua porção inferior (31) rotativamente travada no corpo de dobradiça (20) quando encaixada no interior do respectivo furo (26) desse último.

5 6. Arranjo, de acordo com a reivindicação 5, caracterizado pelo fato de o furo (26) do corpo de dobradiça (20) apresentar um trecho inferior (26a) de menor diâmetro e um trecho superior (26b) de maior diâmetro e de seção transversal não-circular...

10 7. Arranjo, de acordo com a reivindicação 6, caracterizado pelo fato de a porção inferior (31) do pino de articulação (30) incorporar um engrassamento (34) encaixável, de modo rotativamente fixo, no interior do trecho superior (26b) do furo (26) do corpo de dobradiça
15 (20), enquanto a porção inferior (31) é encaixada com pouca folga, no interior do trecho inferior (26a) do furo (26) do corpo de dobradiça (20).

8. Arranjo, de acordo com a reivindicação 6, caracterizado pelo fato de o trecho inferior (26a) do
20 furo (26) do corpo de dobradiça (20) ser rosqueado ao longo de pelo menos parte de sua extensão longitudinal.

9. Arranjo, de acordo com a reivindicação 8, caracterizado pelo fato de o pino de sapata (41) ser
25 provido de rosca externa para ser rosqueado no interior do trecho inferior (26a) de um respectivo furo (26) do corpo de dobradiça (20).

10. Arranjo, de acordo com a reivindicação 9, caracterizado pelo fato de os furos (26) de fixação do
30 pino de articulação (30) e do pino de sapata (41) serem idênticos um ao outro e dispostos lado a lado, com seus eixos geométricos dispostos em um plano paralelo à borda frontal inferior (11) do gabinete (10).

11. Arranjo, de acordo com a reivindicação 1, caracterizado pelo fato de o corpo de dobradiça (20)
35 incorporar, medianamente, uma flange superior (21) disposta entre uma porção anterior (20a) e uma porção posterior (20b) do corpo de dobradiça (20), ditas flange

superior (21) e porção posterior (20b) sendo assentadas e fixadas contra a borda frontal inferior (11) e sob uma adjacente porção de parede inferior (12), respectivamente, do gabinete (10).

5 12. Arranjo, de acordo com a reivindicação 11, caracterizado pelo fato de a flange superior (21) e a porção posterior (20b) do corpo de dobradiça (20) serem providas de furos (22, 24) para passagem de respectivos parafusos frontais (23) e inferiores (25) a serem
10 rosqueados em respectivos furos (13, 15) praticados na borda frontal inferior (11) e na porção de parede inferior (12) do gabinete (10).

13. Arranjo, de acordo com a reivindicação 11, caracterizado pelo fato de o corpo de dobradiça (20)
15 carregar ainda, inferiormente, um rodízio (70) para deslocamento do gabinete (10) sobre o piso (P).

14. Arranjo, de acordo com a reivindicação 12, caracterizado pelo fato de o rodízio (70) ser mancalizado
20 em uma projeção inferior (28) da extensão posterior (20b) do corpo de dobradiça (20).

15. Arranjo, de acordo com qualquer uma das reivindicações de 1 a 14, caracterizado pelo fato de
compreender dois corpos de dobradiça (20) fixados na
borda frontal inferior (11), do gabinete (10), um de
25 ditos corpos de dobradiça (20) carregando, inferiormente, uma sapata de apoio (40) e sendo fixado junto ao extremo da borda frontal inferior (11) voltado para o lado de abertura da porta frontal, sendo que o outro corpo de
dobradiça (20) carrega, inferiormente, uma sapata de
30 apoio (40) e superiormente, um pino de articulação (30), sendo fixado junto ao extremo da borda frontal inferior (11) voltado para o lado de articulação da porta frontal.

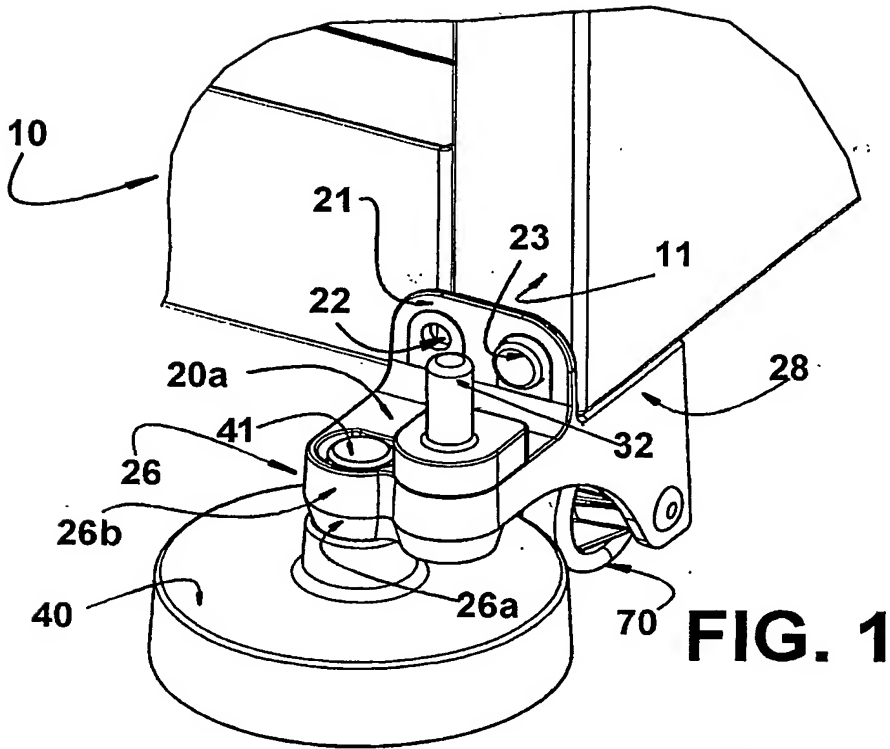


FIG. 1

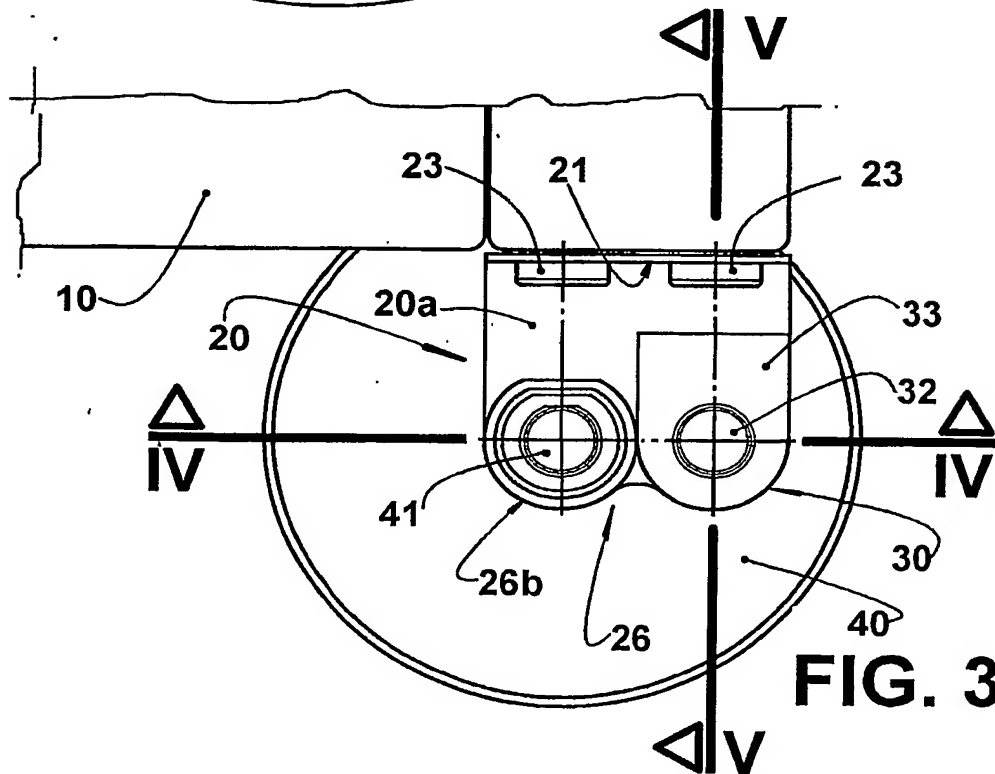
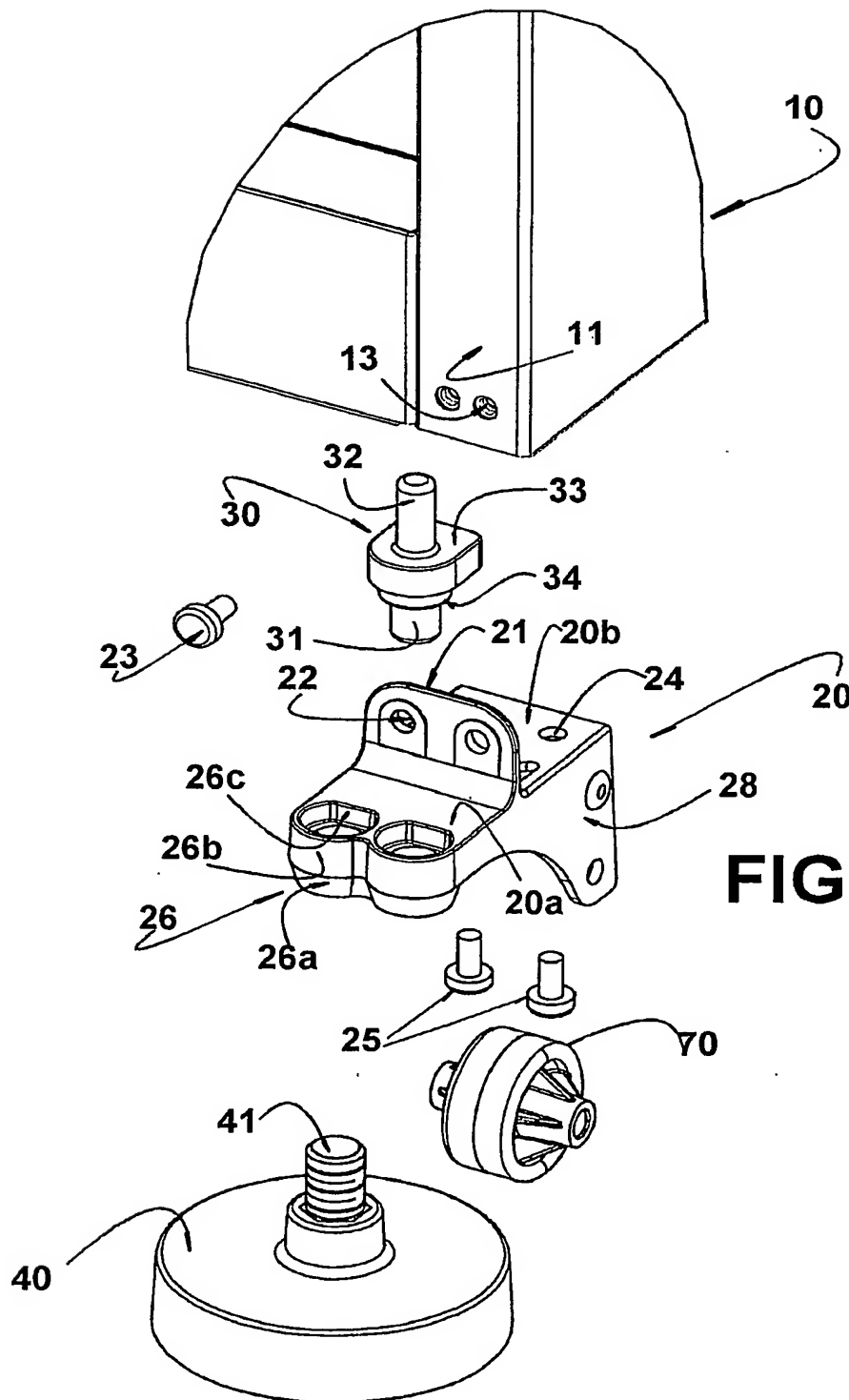
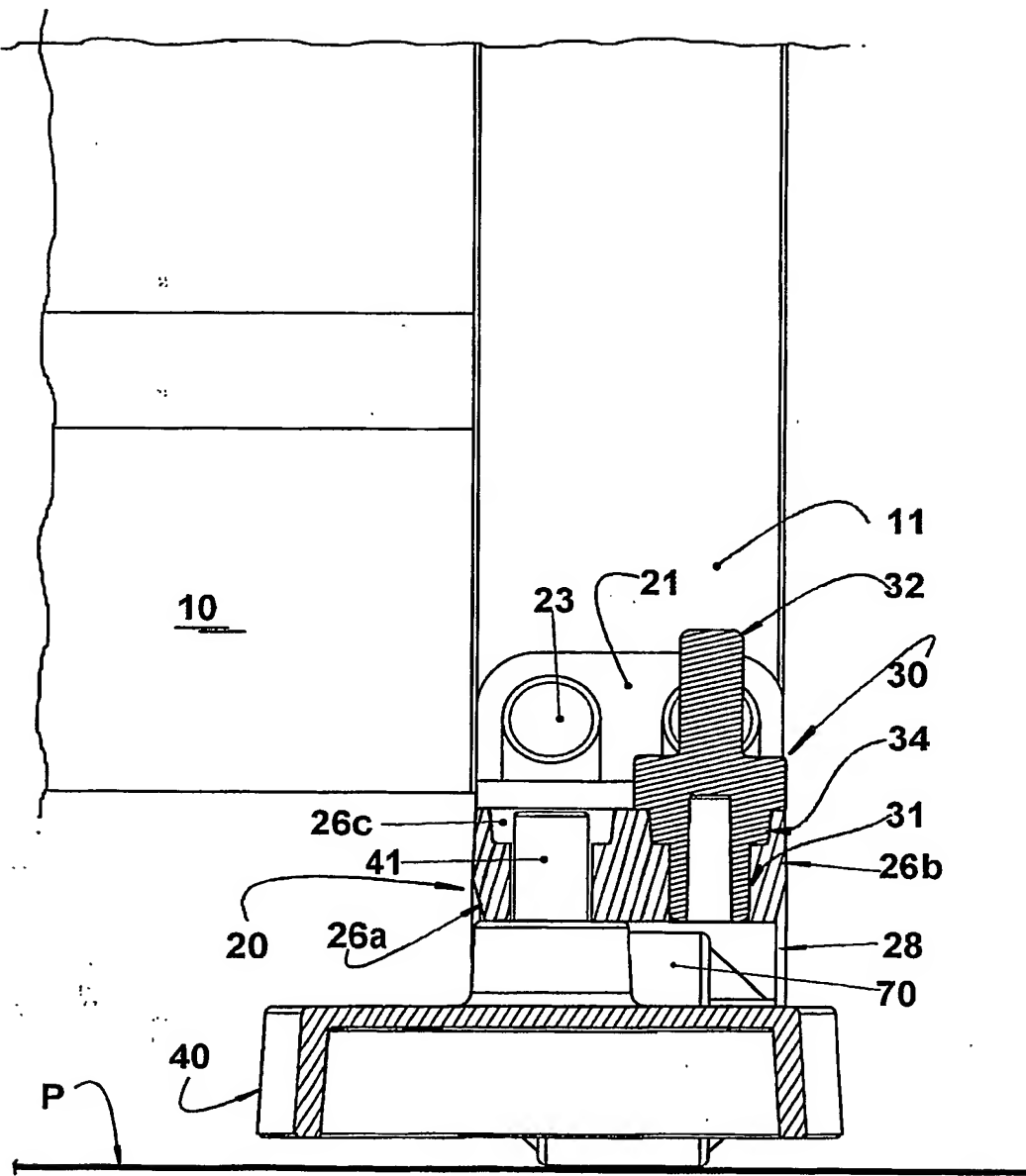


FIG. 3

**FIG. 2**

**FIG. 4**

BEST AVAILABLE COPY

RESUMO

"ARRANJO DE DOBRADIÇA PARA A PORTA FRONTAL DE UM GABINETE", compreendendo um corpo de dobradiça (20) fixado a uma borda frontal inferior (11) do gabinete (10) e carregando um pino de articulação (30) projetando-se para cima, mantendo um certo afastamento da borda frontal inferior (11) do gabinete e em torno do qual é inferiormente mancalizada a porta frontal. Uma sapata de apoio (40) é inferiormente montada ao corpo de dobradiça (20) para ser seletiva e manualmente deslocada, entre uma posição inoperante, operacionalmente desvinculada do piso (P) de apoio do gabinete (10), e uma posição operante assentada sobre o piso (P), de modo a transferir para este o peso da porta frontal e a travar o gabinete (10) contra deslocamentos sobre o piso (P).